

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
EP2004/008801

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 B23K35/00 B23K1/20 B23K35/28

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 B23K

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
P,X	WO 03/076113 A (KNOEDLER WOLFGANG ; ENGLERT PETER (DE); HEEB WOLFGANG (DE); BEHR GMBH) 18 September 2003 (2003-09-18) the whole document	1-5, 10, 14, 15
X	US 3 747 199 A (SWANEY O) 24 July 1973 (1973-07-24) the whole document	11-15
A	DE 32 06 809 A (TOELKE HANS FRIEDRICH DIPL ING) 17 February 1983 (1983-02-17) page 3, lines 1-22	1-15
A	US 5 193 739 A (SCHEEL WOLFGANG ET AL) 16 March 1993 (1993-03-16) column 2, line 40 - column 4, line 30; claims 1-10	1-15
-/--		

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

### \* Special categories of cited documents:

- \*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- \*E\* earlier document but published on or after the international filing date
- \*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- \*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- \*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- \*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- \*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- \*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- \*Z\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

16 November 2004

Date of mailing of the international search report

23/11/2004

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Rischard, M

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP 2004/008801

## C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	SCHMATZ D J ET AL: "A FLUXLESS PROCESS FOR BRAZING ALUMINUM HEAT EXCHANGERS IN INERT GAS" WELDING JOURNAL, AMERICAN WELDING SOCIETY. MIAMI, US, vol. 62, no. 10, 1 October 1983 (1983-10-01), pages 31-38, XP002029306 ISSN: 0043-2296 the whole document	1-15
A	EP 0 363 580 A (PRODUCTECH GMBH) 18 April 1990 (1990-04-18) claims 1-20	1-15

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP2004/008801

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 03076113	A	18-09-2003	DE 10210217 A1 WO 03076113 A1	16-10-2003 18-09-2003
US 3747199	A	24-07-1973	NONE	
DE 3206809	A	17-02-1983	DE 3206809 A1	17-02-1983
US 5193739	A	16-03-1993	DE 4041270 A1 AT 98542 T DE 59100736 D1 DK 492095 T3 EP 0492095 A2 ES 2049074 T3 JP 8051273 A	25-06-1992 15-01-1994 27-01-1994 24-01-1994 01-07-1992 01-04-1994 20-02-1996
EP 0363580	A	18-04-1990	DE 3824861 A1 EP 0363580 A1 US 4986463 A	25-01-1990 18-04-1990 22-01-1991

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen  
PCT/EP2004/008801

## A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7 B23K35/00 B23K1/20 B23K35/28

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 B23K

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
P,X	WO 03/076113 A (KNOEDLER WOLFGANG ; ENGLERT PETER (DE); HEEB WOLFGANG (DE); BEHR GMBH) 18. September 2003 (2003-09-18) das ganze Dokument	1-5, 10, 14, 15
X	US 3 747 199 A (SWANEY O) 24. Juli 1973 (1973-07-24) das ganze Dokument	11-15
A	DE 32 06 809 A (TOELKE HANS FRIEDRICH DIPL ING) 17. Februar 1983 (1983-02-17) Seite 3, Zeilen 1-22	1-15
A	US 5 193 739 A (SCHEEL WOLFGANG ET AL) 16. März 1993 (1993-03-16) Spalte 2, Zeile 40 - Spalte 4, Zeile 30; Ansprüche 1-10	1-15
	----- -/--	

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

\*A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

\*E\* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

\*L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

\*O\* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

\*P\* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

\*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

\*X\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

\*Y\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

\*Z\* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

16. November 2004

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

23/11/2004

Name und Postanschrift der internationalen Recherchenbehörde  
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Rischard, M

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

1/EP2004/008801

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	<p>SCHMATZ D J ET AL: "A FLUXLESS PROCESS FOR BRAZING ALUMINUM HEAT EXCHANGERS IN INERT GAS"</p> <p>WELDING JOURNAL, AMERICAN WELDING SOCIETY. MIAMI, US, Bd. 62, Nr. 10, 1. Oktober 1983 (1983-10-01), Seiten 31-38, XP002029306 ISSN: 0043-2296 das ganze Dokument</p>	1-15
A	<p>EP 0 363 580 A (PRODUCTECH GMBH) 18. April 1990 (1990-04-18) Ansprüche 1-20</p>	1-15

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/008801

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
WO 03076113	A	18-09-2003	DE	10210217 A1	16-10-2003
			WO	03076113 A1	18-09-2003
US 3747199	A	24-07-1973	KEINE		
DE 3206809	A	17-02-1983	DE	3206809 A1	17-02-1983
US 5193739	A	16-03-1993	DE	4041270 A1	25-06-1992
			AT	98542 T	15-01-1994
			DE	59100736 D1	27-01-1994
			DK	492095 T3	24-01-1994
			EP	0492095 A2	01-07-1992
			ES	2049074 T3	01-04-1994
			JP	8051273 A	20-02-1996
EP 0363580	A	18-04-1990	DE	3824861 A1	25-01-1990
			EP	0363580 A1	18-04-1990
			US	4986463 A	22-01-1991